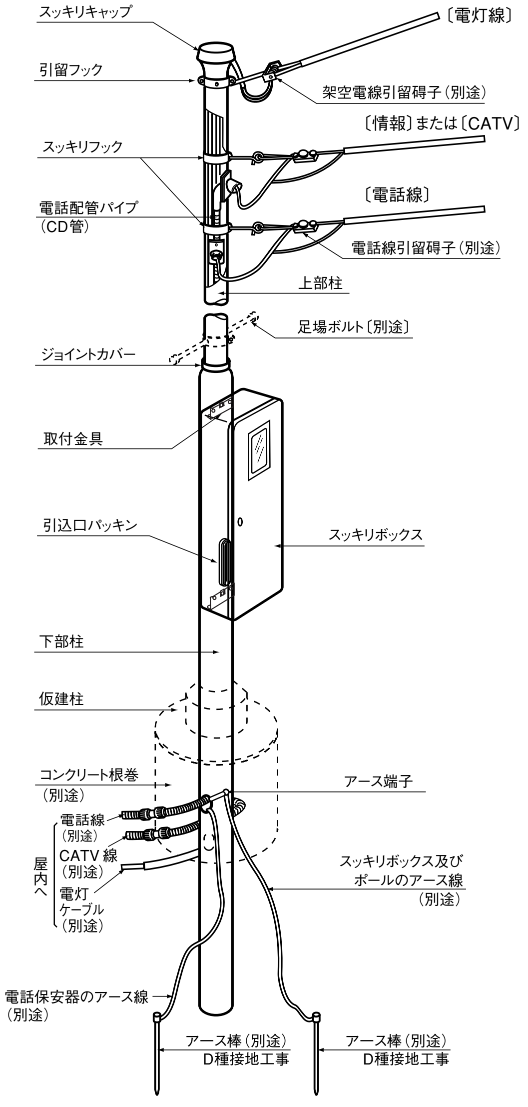
施工のポイント

スッキリポール

■スッキリポールの構成と部品名称

（電灯・電話・情報またはCATV用の例）



■スッキリポール施工上のご注意

- ●スッキリポールは内線規程に基づいて施工してください。
- ●スッキリポールは電線管ではありませんので、ポール内の配線は必ずケーブルをご使用ください。
- ●スッキリポールは電気設備技術基準の解釈第57条による丙種風圧荷重専用引込小柱ですので他の用途（例えば道路灯・門柱・電柱など）には使用しないでください。
- ●引込線が道路を横断する場合は、架空引込線の高さが必ず地上5m以上になるようにしてください。（道路を横断しない場合は4m以上）
- ●スッキリポールへの引込線は内線規程に基づき、道路、建物等他物から確実に離隔してください。
- ●配電柱との径間は「スッキリポールの引込線の選定と実用径間」表の実用径間内としてください。
- ●スッキリボックス内に雨が入らないように、スッキリボックスとポールの間の引込口パッキンは確実に納まるように施工してください。
- ●建柱時、ポール内部に根巻き用コンクリートが入らないように保護用埋込配管引き出し穴を全箇所、テープなどでしっかり養生してください。
- ●仮建柱時、荒土を埋め戻す際は、雨水が長期にわたり残存しないようにポール下面の水はけを良くしてください。
- ●キズは腐食の原因となりますので、補修塗料等で防錆処理をしてください。
- ●動物などの排泄物が付着することが考えられる場合は、地際部に補修塗料・防食テープなどで予防処置してください。
- ●ポールの実用径間（配電柱～引込小柱の距離）は、DV架空引込電線の弛度（たるみ）3%を基準として計算した値です。弛度が小さくなりますと、張力が増加し、径間距離も極端に短くなりますのでご注意ください。
- ●実用径間内でも、引込支持線（ケーブルちょう架用線等）を強く引っ張りますとポールが曲がるおそれがあります。ポール選定時に許容荷重値をご参照ください。
- ●架空引込線の引留フックを支線引留金具と共用しないでください。
- ●施工の際はGL表示より上の包装紙を付けたまま工事をしていただくと傷防止に効果があります。
- ●テレビ及び電話等の弱電線は強電線と直接触れないように施工してください。
- ●カラースッキリポールおよびスッキリボックスは、落下等強い衝撃を加えると表面に傷がつき、錆の原因となりますので、丁寧に扱ってください。

●錆の補修方法

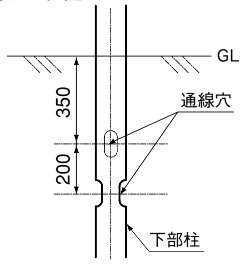
①スッキリポール
深い傷のある場合は錆をよく取りのぞき、ジンク塗料（市販品）で補修してから、自動車などの修理用パテ（市販品）をつめ、表面が乾くのを待ってペーパーで平らにしてください。次に補修塗料（品番:DDF540W･A）で補修してください。

②スッキリボックス
錆をよく取りのぞき、補修塗料（品番:DDF541W･A）で補修してください。

●他の商品もほぼ同様の手順で施工していただけます。詳しくは商品に同梱の施工説明書をご覧ください。

■スッキリポール下部柱の通線穴について

●通線穴の位置



●通線穴のサイズと数

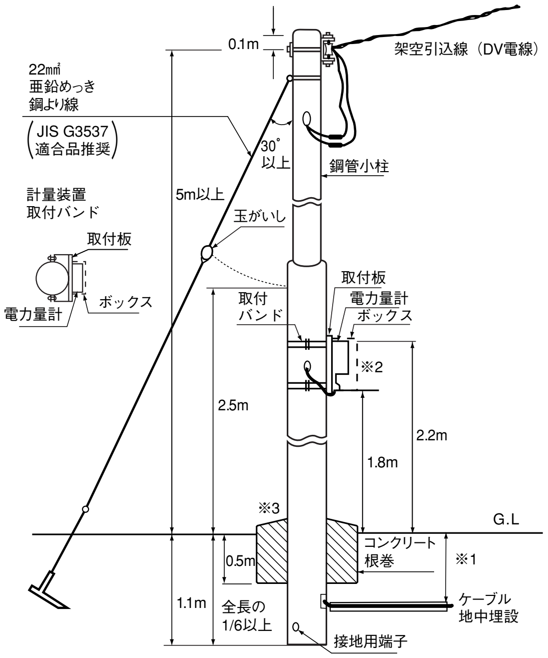
スッキリポールの種類	穴サイズ（㎜）	数
14㎟用	50×100	3
22㎟用 14㎟×2　2世帯住宅用	60×100	3
38㎟用 22㎟×2　2世帯住宅用	70×100	3

■標準施工図

内線規程2205節（JEAC　8001-2005）
資料2-2-4引込小柱などの標準施工図例
〈鋼管柱で管内にケーブルを引入れて施設し、引込小柱などから建造物までの部分を地中に埋設して施設する場合。〉

注）風圧荷重区分（電気設備の技術基準の解釈第57条〈旧第63条〉）
甲種風圧荷重：ポール、架渉線に加わる荷重が風圧40 m/secを基礎として計算した風圧荷重（ポール80kg/㎡架渉線100kg/㎡）
乙種風圧荷重（氷雪の多い地方）：電線その他架渉線に厚さ6㎜比重0.9の氷雪が附着した状態に於て、50kg/㎡又は甲種風圧荷重の1/2を基礎として計算した風圧荷重
丙種風圧荷重（人家が多く連なっている場所）：甲種風圧荷重の1/2を基礎として計算した風圧荷重（ポール40kg/㎡架渉線50kg/㎡）

〔備考1〕※1のケーブルの埋設深さ等施設方法については、2400-1（地中電線路の埋設方式）を参照のこと。
〔備考2〕※2は、ボックスを取り付ける場合の図例を示す。
〔備考3〕※3のコンクリート根巻は水がたまらないように地際の部分を多少盛り上げることが望ましい。



施 工 手 順

〔電灯・電話・情報またはCATV用（ボックス付）の例〕

注）必ず商品に同梱の施工説明書をご覧の上、施工してください。

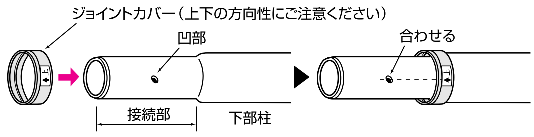
1 部材の準備

施工説明書のスッキリポール用構成部材一覧をご覧の上、員数を確認してください。

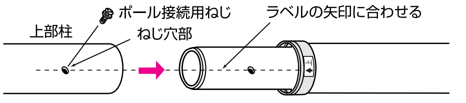
注）支線はセットに含んでいません。必要な場合は別途ご用意ください。

2 ポールの接続

1）ジョイントカバーを下部柱の接続部に差し込み、ラベルの矢印位置を接続部凹部に合わせてください。

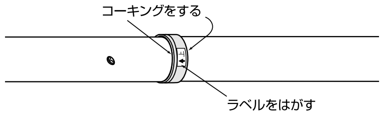


2）上部柱のねじ穴部を下部柱の凹部とラベルの矢印に合わせて差し込んでください。差し込み後はポール接続用ねじでしっかり固定してください。

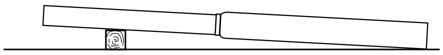


ご注意
- ねじが浮いている時は、凹部と合っていません。位置合わせをやり直してください。
- ポール接続用ねじの固定はしっかり行なってください。

3）固定後、ラベルをはがし、ジョイントカバー上面と上部柱のすき間一周を雨水侵入防止のため、屋外用コーキング材にてコーキングしてください。



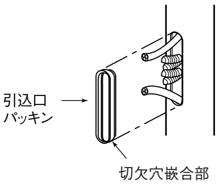
ポールは、枕木を敷いて寝かせて置いてください。



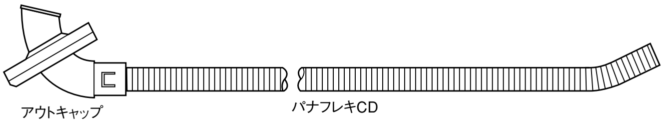
3 配管セットのポールへの取り付け

引込口パッキンの切欠穴嵌合部をポールの長穴内面に沿わせるように取り付けてください。

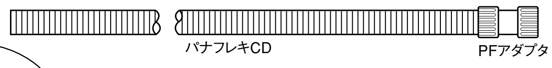
※配管セットには、電話用（呼び16）と情報（CATV）用（呼び22）があります。配管時は、上部柱用と下部柱用を間違えないようにしてください。

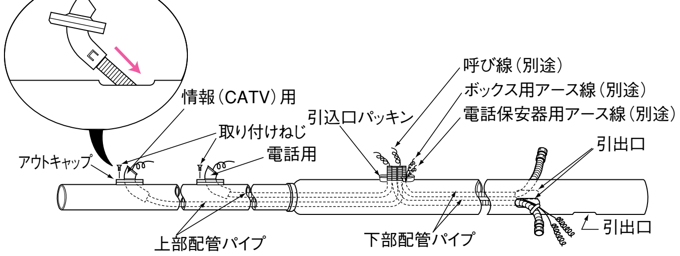


●上部配管パイプ（上部柱用）



●下部配管パイプ（下部柱用）



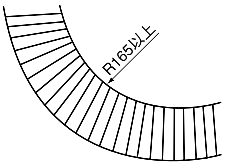


注）各配管には呼び線を通しておいてください。テーピングなどで異物が入らないように養生してください。

■情報線保護用配管の曲げ半径について

情報線保護用配管は、布設時におけるケーブルの張力を考慮して、曲げ半径165mm以上にしてください。

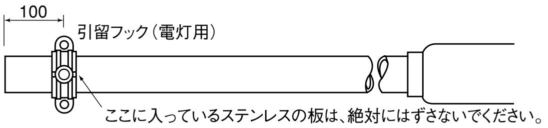
注）曲げ半径が小さいと、情報線が断線するおそれがあります。



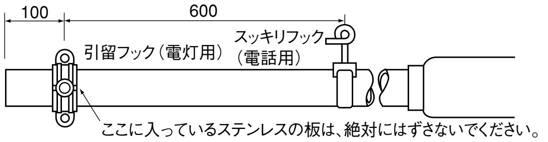
4 引留フック、スッキリフックの上部柱への取り付け

引留フックは電灯線の引込方向、スッキリフックは電話線、CATV線の引込方向に向けて固定してください。

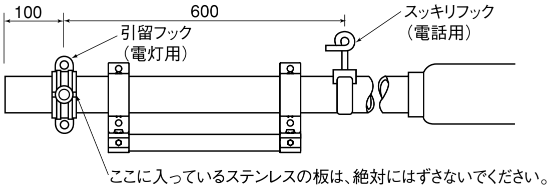
〔電灯用〕



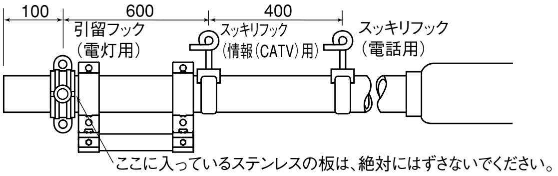
〔電灯・電話用〕



〔電灯・電話・TVアンテナ用〕〔電灯・電話・TVアンテナ・温水器・太陽光発電用〕
〔電灯・電話・TVアンテナ・温水器用〕

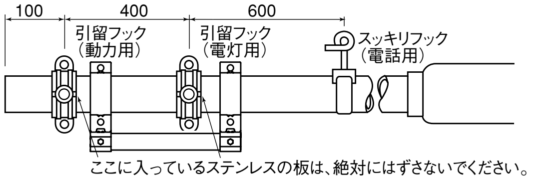


〔電灯・電話・情報（CATV）用〕〔電灯・電話・情報（CATV）・TVアンテナ用〕
〔電灯・電話・情報（CATV）・TVアンテナ・温水器・太陽光発電用〕
〔電灯・電話・情報（CATV）・TVアンテナ・温水器用〕

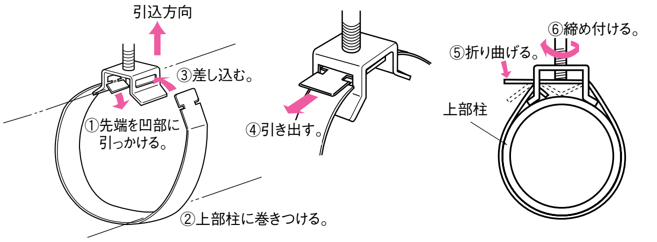


ここに入っているステンレスの板は、絶対にはずさないでください。
〔電灯・電話・情報（CATV）用〕はTVアンテナはありません。

〔電灯・電話・TVアンテナ・動力用〕



■スッキリフックの取り付け

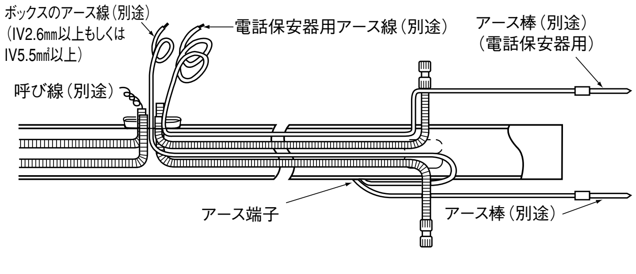


5 アース線の下部柱への取り付け

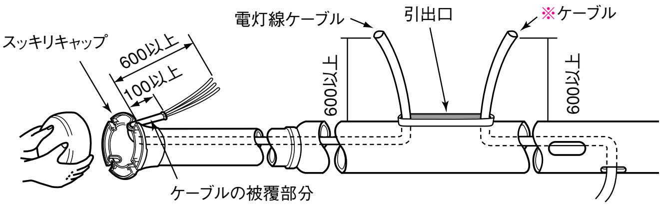
①ボックス及びアース棒からのアース線をアース端子にねじ止めします。

②電話保安器用のアース線を通線します。

注）①と②は、別に接地してください。



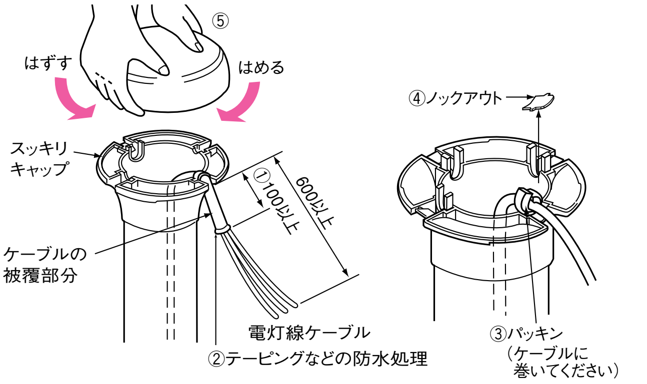
6 通線及びスッキリキャップのポールへの取り付け



※印の屋内分電盤への引込みケーブルはポール仮建柱時に呼び線を通して行ってください。
電灯線ケーブルはスッキリボックス施工時、強・弱電線を分けやすいように、引出口の両端にくるようにしてください。

■スッキリキャップの組み立て方法

①ケーブルの被覆の取り除きは、スッキリキャップの外100㎜程度残してください。
②ケーブル被覆の取り除き部分からケーブル内への水の浸入を防止するためにテーピングなどの処理をしてください。
③ケーブルからポール内への水の浸入も、付属のパッキン又はテープなどで防止してください。
④配線するケーブルサイズに適合する箇所を確認し、電線を通す穴のみノックアウトをニッパを用いてはずしてください。

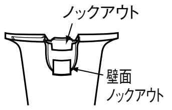


⚠警告
電線を通さない穴のノックアウトをはずすと、小鳥などがポール内側に侵入し、電気事故につながるおそれがあります。

電線を通す穴以外のノックアウトをはずした場合、パテなどで必ず穴をふさいでください。

⚠警告
穴をふさがないと、小鳥などがポール内側に侵入し、電気事故につながるおそれがあります。

38㎟・60㎟用は、ノックアウトと同様に壁面ノックアウトもはずし配線してください。
⑤キャップは、風で飛ばないようにしっかり回転させて取り付けてください。



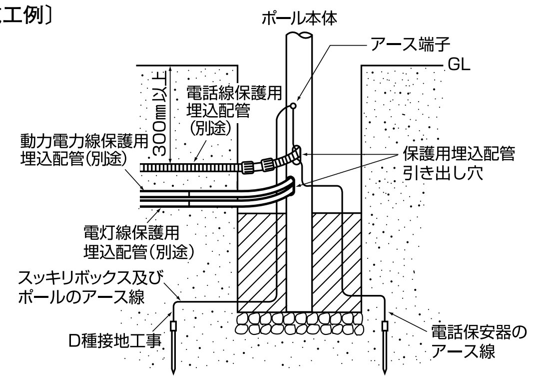
7 仮建柱

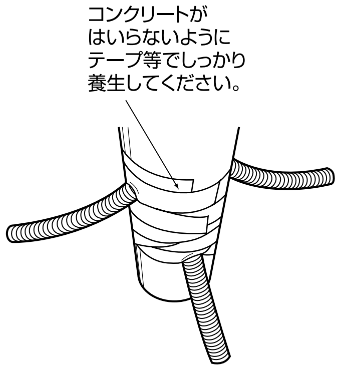
1）ポール表面に傷や素地が見える剥離のないことを確認してください。異常のある場合は取扱説明書の補修方法に従って確実に補修してください。
2）動物などの排泄物が付着することが考えられる場合は、ポール寿命の低下をおさえるため地際部に補修塗料・防食テープなどで予防処置してください。
3）ポール内部に根巻き用コンクリートがはいらないように保護用埋込配管引き出し穴を全箇所、テープなどでしっかり養生してください。保護管には、呼び線を通しておいてください。

ご注意
・コンクリートがポール内部にはいると、ポール内部の雨水が抜けなくなり、腐食の原因となります。

4）GLラベルの位置まで埋められるように基礎穴を掘ってください。基礎コンクリートの大きさは土質により異なりますので、建柱場所の電気設備の技術基準の解釈に定める土質係数を建築業者様と調整の上決定してください。なお、ポール先端の許容荷重および根巻きサイズは、「ポールへの引込線の選定と実用径間」表を参考にしてください。
5）ポールを建てた後、検針しやすい方向にボックス用切欠穴が向いているか確認してください。
6）根巻きサイズを確保し、土で埋め戻してください。雨水が長期にわたり残存しないようにポール下面の水はけを良くしてください。

〔施工例〕

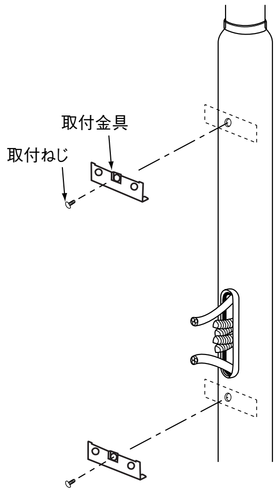




⚠警告
仮建柱からコンクリート根巻きが乾くまでポールを充分固定し、作業を行ってください。
～ポール転倒の原因となります。～
ポール下面の水はけをよくしてください。
～水はけを良くしないと、ポール内に雨水がたまり、腐食の原因となります。～

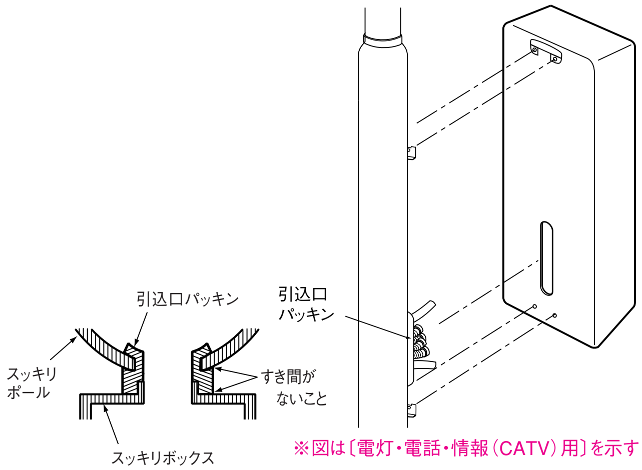
8 スッキリボックスのポールへの取り付け

①取付金具2個をポールに堅固に取付ねじで取り付けてください。



お願い
引込口パッキンとポールの間にすき間がないことを確認してください。
引込口パッキンの切欠穴嵌合部がポールの長穴内面に沿っていることを確認してください。

②取付金具の増し締めを確認後、上側の取付金具にスッキリボックスを引掛けて仮固定してください。
③スッキリボックスの背面凸部を引込口パッキンに合わせながら、スッキリボックスを下側の取付金具に取り付けてください。
④スッキリボックスと引込口パッキンの間にすき間ができないように、スッキリボックスの内側より上側と下側の取付金具に堅固にねじで取り付けてください。



※図は〔電灯・電話・情報（CATV）用〕を示す

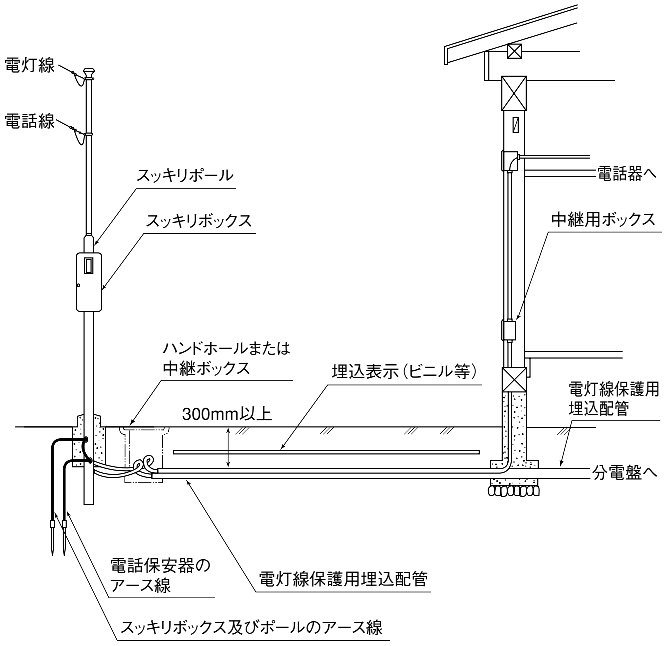
※スッキリボックス1313型・2313型・1513型・1523型・5313型・6513型は、作業をしやすくするため扉をはずすことができます。傷が付かないように仮置きしてください。

お願い
固定後、スッキリボックスの向きを変えるなど過剰な負荷をかけないでください。
〜金具が変形するおそれがあります。〜

お願い
固定後、スッキリボックスと引込口パッキンの間にすき間がないことを確認してください。

⚠警告
引込口パッキンとポール及びスッキリボックスの間にすき間があると、水が浸入し地絡・感電の原因となります。

9 屋内への配管および配線（参考）



1. 地中電線路の配管は造園等で将来堀り起こすことがない場所を選んでください。
2. 配管距離が20mを超える場合、また曲がりが2ヵ所以上になる場合はハンドホールまたは中継ボックスを設けてください。
3. 電灯線保護用埋込配管にはJIS C3653に規定する管又はそれらと同等以上の管をご使用ください。
なお、当社製PF管はJIS C3653の附属書1に規定する波付硬質合成樹脂管と同等以上の性能を有しますのでご使用になれます。
4. ハンドホール内で電線の接続は行わないでください。
5. ハンドホール内の電力ケーブルと電話線とはしゃへい板により隔離してください。
6. 配管内に水が浸入しないようにパテなどでふさいでください。
7. 配管の上にはビニールシート等で埋込表示をしておくと安全です。
8. 情報用配管は、光ファイバー通信サービス会社に施工条件を確認の上、施工を行ってください。また、「情報線保護用配管の曲げ半径について」（P.96）も参照してください。

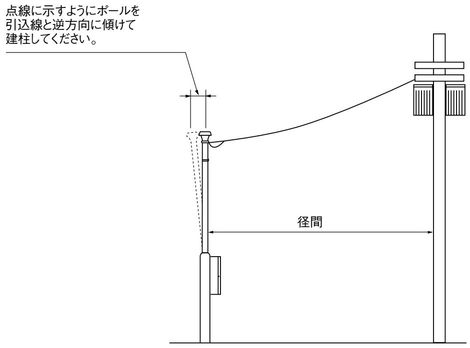
10 コンクリートでの固定

1.検針がしやすい方向にスッキリボックスが向いているか確認してください。

⚠警告
コンクリートを流し込んだ後、スッキリボックスを持って方向を変えないでください。
〜取付金具が変形したり、スッキリボックスと引込口パッキンの間にすき間が生じたりし、雨水浸入による地絡・感電の原因となります。〜

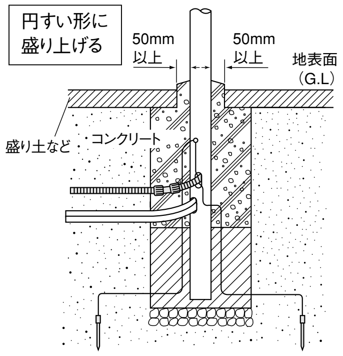
2.引込電線の荷重によりポールがたわみますので、施工説明書の「ポールへの引込線の選定と実用径間」表のポールのたわみ量の目安を参照して、下図のようにポールをあらかじめ引込線と逆方向に傾けて、仮固定してください。

⚠警告
仮建柱からコンクリート根巻きが乾くまでポールを充分固定し、作業を行ってください。
〜ポール転倒の原因となります。〜



3.ポールの周囲にすき間ができないようにつき固めながらコンクリートを流し込んでください。
4.コンクリート上部を下図のように仕上げてください。コンクリートが完全に乾くまで、以降の作業は出来ません。

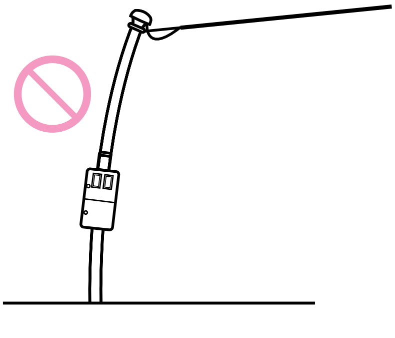
⚠警告
商品を建て、コンクリートで固定する際は、「根巻きサイズ」を確認し、更に植栽などの土がポールに被らないようにコンクリートを盛り上げ、堅固に固定してください。
〜腐食が促進されポール倒壊の原因となります。〜



お願い
使用時において常にコンクリート立上げ部が地表面（G.L.）より出た状態となり、ポール地際部が水や土砂に覆われることがないよう、コンクリート立上げ部を仕上げてください。

11 架空線の引き込み

実用径間内でご使用ください。
実用径間は、P.14〜P.20「スッキリポールの実用径間」表をご覧ください。

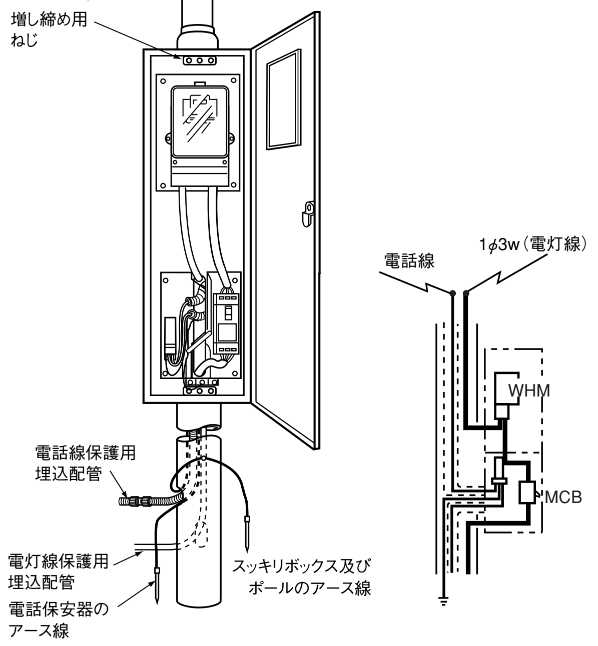


12完成略図例

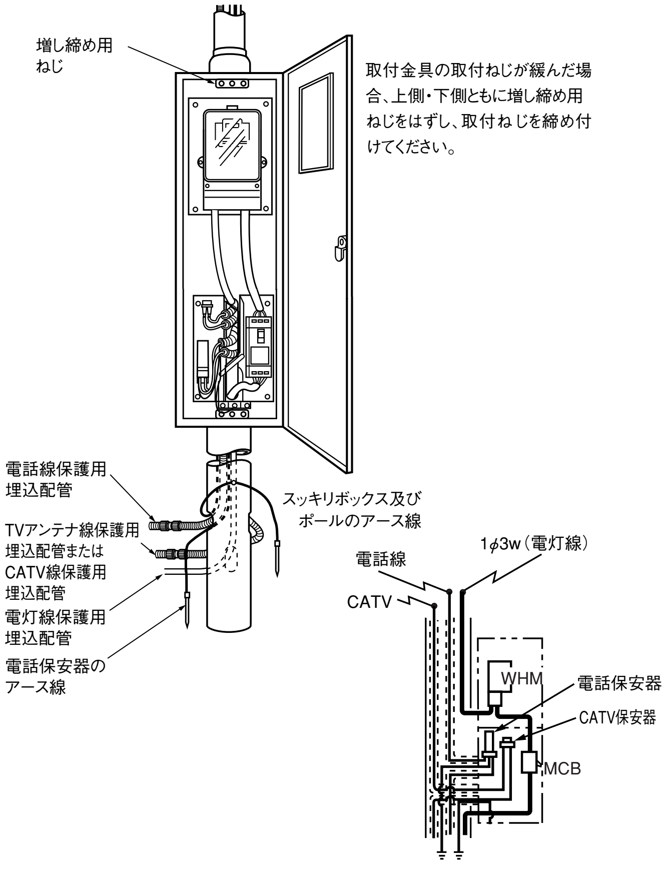
お願い

保安器などの弱電機器の設置は、木板に貼り付けてあるラベルにより指定されている場所に取り付けてください。
～守らないと、取り付けられない機器が発生します。～
強電線と弱電線が直接接触しないように付属の樹脂製セパレータを取り付けてください。
ブレーカは図の示す位置に取り付けてください。

〔電灯・電話用〕



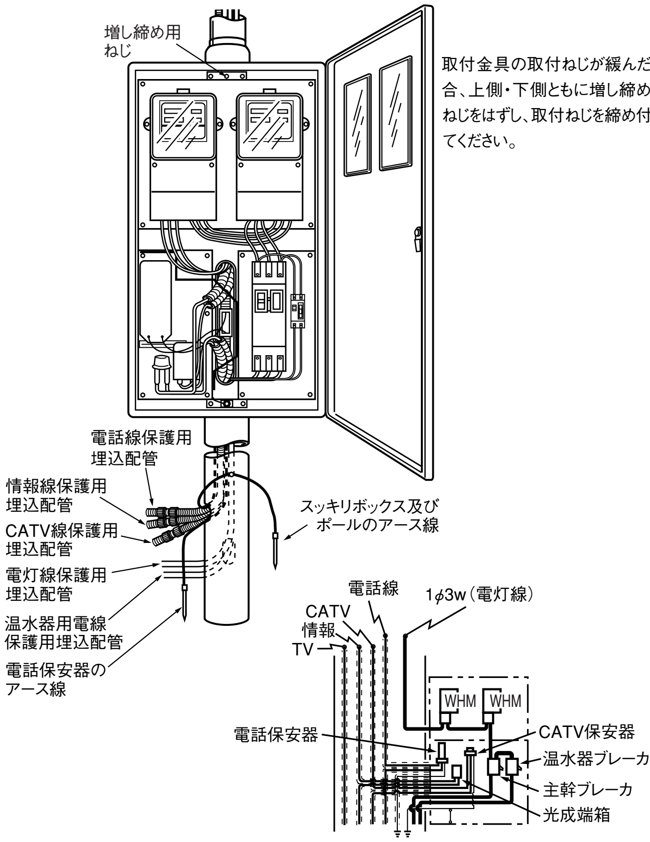
〔電灯・電話・TVアンテナ用〕
〔電灯・電話・情報（CATV）用〕



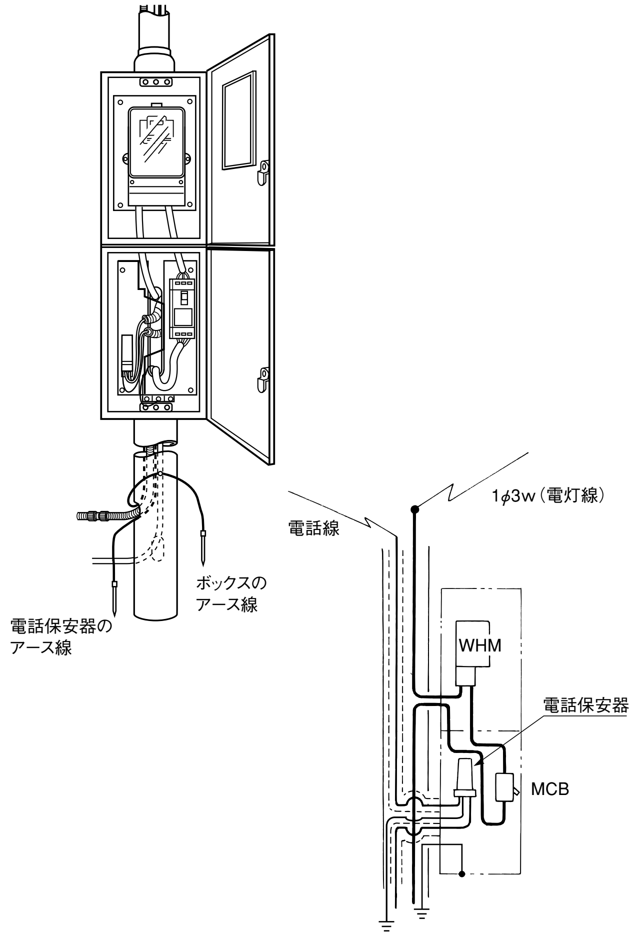
取付金具の取付ねじが緩んだ場合、上側・下側ともに増し締め用ねじをはずし、取付ねじを締め付けてください。

〔電灯・電話・TVアンテナ・動力用〕は動力用配線が追加になります。

〔電灯・電話・情報（CATV）・温水器・太陽光発電用〕



取付金具の取付ねじが緩んだ場合、上側・下側ともに増し締め用ねじをはずし、取付ねじを締め付けてください。

●情報用として光ファイバーケーブルを引込の際には、光ファイバー通信サービス会社により仕様が異なりますのでご確認ください。

〔電灯・電話用 2枚扉〕